

SEQUENCE LISTING

<110> Keim, Paul S.

Pearson, Talima

Price, Lance

Busch, Joseph D.

<120> Molecular signatures and assay for fluoroquinolone resistance in
bacillus anthracis

<130> 112624.00029

<150> 60/417843

<151> 2002-10-11

<150> PCT/US03/32887

<151> 2003-10-14

<160> 53

<170> PatentIn version 3.2

<210> 1

<211> 35

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind

<222> (1)..(35)

<223> ParC QRDR F

<400> 1

gtgtaggtg accgcttgc acgttatagt aaata

35

<210> 2

<211> 31

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind

<222> (1)..(31)

<223> ParC QRDR R

<400> 2

gtaaaacaac cggttcttca ctcgtatcat c

31

<210> 3

<211> 45

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind

<222> (1)..(45)

<223> GyrA QRDR F

<400> 3

acgtattaat tccatagaga ttttagacat tcttgcttct gtata

45

<210> 4

<211> 37

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind

<222> (1)..(37)

<223> GyrA QRDR R

<400> 4

catttttaga ttacgcaatg agtggtatcg tatctcg

37

<210> 5

<211> 28

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind

<222> (1)..(28)

<223> ba pARc Af1

<400> 5

ggtagcacag ttgcccaaaa tgatggtt

28

<210> 6

<211> 22

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind

<222> (1)..(22)

<223> BA ParC bF1

<400> 6

caagcggaag caattgtatc ct

22

<210> 7

<211> 35

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind

<222> (1)..(35)

<223> BA ParC bF1

<400> 7

cgcgatgatc atcactatat gtttcttaa ctctc

35

<210> 8

<211> 29

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind

<222> (1)..(29)

<223> BA ParC bR1

<400> 8

attattattc gcgggaaagc agaggtga

29

<210> 9

<211> 30

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind

<222> (1)..(30)

<223> BA ParC cF1

<400> 9

gtctcatcac gtacttcagc aatgccatct

30

<210> 10

<211> 32

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind

<222> (1)..(32)

<223> BA ParC cR1

<400> 10

tcggctaaaa cagtcggtaa cggtattggt aa

32

<210> 11

<211> 17

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind

<222> (1)..(17)

<223> BA ParC-E F1

<400> 11

cggatccccg tcaacac

17

<210> 12

<211> 30

<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Bacillus anthracis

<220>
<221> primer_bind
<222> (1)..(30)
<223> BA ParC-E R1

<400> 12
cggatcaatt atgggaaaca acgatgaatc 30

<210> 13
<211> 27
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Bacillus anthracis

<220>
<221> primer_bind
<222> (1)..(27)
<223> BA ParE aF1

<400> 13
aagcgggagg tcatgaaact tctctgc 27

<210> 14
<211> 29
<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind

<222> (1)..(29)

<223> BA ParE aR1

<400> 14

agtggttaagt taacacccgc acaatcacg

29

<210> 15

<211> 20

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind

<222> (1)..(20)

<223> BA ParE bF1

<400> 15

cccttgttc gcagaaccac

20

<210> 16

<211> 20

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind

<222> (1)..(20)

<223> BA ParE bR1

<400> 16

ttgaagcttt cgtttcctat

20

<210> 17

<211> 31

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind

<222> (1)..(31)

<223> BA ParE cF1

<400> 17

ctaattctgc ttcaatccca tttgttcac c

31

<210> 18

<211> 28

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind

<222> (1)..(28)

<223> BA ParE cR1

<400> 18

tagcgttata gataaagggc gaggaatg

28

<210> 19

<211> 26

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind

<222> (1)..(26)

<223> BA ParE dF1

<400> 19

acaccgcat ttcaaagcg ttgttc

26

<210> 20

<211> 30

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind

<222> (1)..(30)

<223> BA ParE dR1

<400> 20

gattttggat taggaaaggg gcaaggagtt

30

<210> 21

<211> 22

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind

<222> (1)..(22)

<223> BA GyrB aF1

<400> 21

cgacggaatt gaacacgaaa ca

22

<210> 22

<211> 18

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind

<222> (1)..(18)

<223> BA GyrB aR1

<400> 22

tacagatgcc ccaacacc

18

<210> 23

<211> 33

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind

<222> (1)..(33)

<223> BA GyrB bF1

<400> 23

atgggacgtc ctgctgtaga agttattatg acc

33

<210> 24

<211> 32

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind

<222> (1)..(32)

<223> BA GyrB bR1

<400> 24

agttaaacct tcacgaacgt cctcaccagt ta

32

<210> 25

<211> 35

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind

<222> (1)..(35)

<223> BA GyrB cF1

<400> 25

acgtatgaag gtggaacaca tgaagtaagg gtta

35

<210> 26

<211> 31

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind

<222> (1)..(31)

<223> BA GyrB cR1

<400> 26

gctttctcaa tatcaaaatc tccgccaatg t

31

<210> 27

<211> 29

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind

<222> (1)..(29)

<223> BA GyrB dF1

<400> 27

cgtcacttcc aagcgatttt accactgaa

29

<210> 28

<211> 39

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind
<222> (1)..(39)
<223> BA GyrB dR1

<400> 28
acctcctctt acatttccgt tacacataca ttgatttat 39

<210> 29
<211> 29
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Bacillus anthracis

<220>
<221> primer_bind
<222> (1)..(29)
<223> BA GyrB-A F1

<400> 29
gggggataaa gtagagccac gtcgtaact 29

<210> 30
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Bacillus anthracis

<220>
<221> primer_bind

<222> (1)..(20)

<223> BA GyrB-A R1

<400> 30

aggaaaaacgc gctggtaaca

20

<210> 31

<211> 31

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind

<222> (1)..(31)

<223> BA GyrA aF1

<400> 31

cagcaatgcg ttatacagaa gcaagaatgt c

31

<210> 32

<211> 25

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind

<222> (1)..(25)

<223> BA GyrA aR1

<400> 32

tgccctttca agtcataag cagta

25

<210> 33

<211> 29

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind

<222> (1)..(29)

<223> BA GyrA bF1

<400> 33

ggaagtacgt cgtgatgcc aatgctaag

29

<210> 34

<211> 35

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind

<222> (1)..(35)

<223> BA GyrA bR1

<400> 34

atacctttcg ctgtacgact atactctggg atttc

35

<210> 35

<211> 34

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind

<222> (1)..(34)

<223> BA GyrA cF1

<400> 35

cagaacaaaa catcgccatt acgttaactc ataa

34

<210> 36

<211> 36

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind

<222> (1)..(36)

<223> BA GyrA cR1

<400> 36

agagatttga tcaactggca tacgaataat aacacc

36

<210> 37

<211> 22

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind

<222> (1)..(22)

<223> BAgyrA01F_flanking

<400> 37

tcagcacgta ttgttggtga ag

22

<210> 38

<211> 23

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind

<222> (1)..(23)

<223> BAgyrA01R_flanking

<400> 38

tgcccatcca acaagcatat aac

23

<210> 39

<211> 19

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind

<222> (1)..(19)

<223> BAparC02F_flanking

<400> 39

aaagcgttcc gtaagtcgg

19

<210> 40

<211> 26

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind

<222> (1)..(26)

<223> BAparC02R_flanking SBE primers

<400> 40

ttattaccat gcatctcaac taaaac

26

<210> 41
<211> 21
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Bacillus anthracis

<220>
<221> primer_bind
<222> (1)..(21)
<223> BAgyrASNP247F_internal

<400> 41
atcggtagt atcaccccta t 21

<210> 42
<211> 25
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Bacillus anthracis

<220>
<221> primer_bind
<222> (1)..(25)
<223> BAgyrASNP248F_internal

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(5)

<223> n is a, c, g, or t

<400> 42

nnnnncggta agtatcaccc tcatg

25

<210> 43

<211> 29

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind

<222> (1)..(29)

<223> BAgyrASNP250F_internal

<220>

<221> misc_feature

<222> (1)..(8)

<223> n is a, c, g, or t

<400> 43

nnnnnnnngg taagtatcac cctcatggt

29

<210> 44

<211> 33

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>
<221> primer_bind
<222> (1)..(33)
<223> BAgyrASNP254R_internal

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(13)
<223> n is a, c, g, or t

<400> 44
nnnnnnnnnn nnnccatcgt ttcataaaca gct

33

<210> 45
<211> 33
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Bacillus anthracis

<220>
<221> primer_bind
<222> (1)..(33)
<223> BAgyrASNP254R(G)_internal

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(13)
<223> n is a, c, g, or t

<400> 45
nnnnnnnnnn nnnccatcgt tgcataaaca gct

33

<210> 46
<211> 33
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Bacillus anthracis

<220>
<221> primer_bind
<222> (1)..(33)
<223> BAgyrASNP254R(T)_internal

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(13)
<223> n is a, c, g, or t

<400> 46
nnnnnnnnnn nnnccatcgt ttataaaca gct 33

<210> 47
<211> 33
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Bacillus anthracis

<220>
<221> primer_bind
<222> (1)..(33)
<223> BAgyrASNP254R(GT)_internal

<220>

<221> misc_feature

<222> (1)..(13)

<223> n is a, c, g, or t

<400> 47

nnnnnnnnnn nnnccatcgt tgtataaaca gct

33

<210> 48

<211> 37

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind

<222> (1)..(37)

<223> BAgyrASNP265R_internal

<220>

<221> misc_feature

<222> (1)..(18)

<223> n is a, c, g, or t

<400> 48

nnnnnnnnnn nnnnnnnngc catacgtacc atcggtt

37

<210> 49

<211> 37

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind

<222> (1)..(37)

<223> BAgyrASNP265R(G)_internal

<220>

<221> misc_feature

<222> (1)..(18)

<223> n is a, c, g, or t

<400> 49

nnnnnnnnnnn nnnnnnnngc catacgtacc atcggtg

37

<210> 50

<211> 41

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind

<222> (1)..(41)

<223> BAgyrASNP266R_internal

<220>

<221> misc_feature

<222> (1)..(22)

<223> n is a, c, g, or t

<400> 50

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nncgccatac gtaccatcgt t

41

<210> 51

<211> 45

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind

<222> (1)..(45)

<223> BAparCSNP242F_internal

<220>

<221> misc_feature

<222> (1)..(29)

<223> n is a, c, g, or t

<400> 51

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnc acccgcacgg tgatt

45

<210> 52

<211> 49

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind

<222> (1)..(49)

<223> BApaCSNP253R_internal

<220>

<221> misc_feature

<222> (1)..(28)

<223> n is a, c, g, or t

<400> 52

nnnnnnnnnnn nnnnnnnnnnn nnnnnnnnga cttaaacgta ccatcgctt

49

<210> 53

<211> 53

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Bacillus anthracis

<220>

<221> primer_bind

<222> (1)..(53)

<223> BAparCSNP254R_internal

<220>

<221> misc_feature

<222> (1)..(33)

<223> n is a, c, g, or t

<400> 53

nnnnnnnnnnn nnnnnnnnnnn nnnnnnnnnnn nnnagccatg gtacgttaa gtc

53